



Popayán, 7 de mayo de 2021

## ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA

Durante el mes de abril de 2021 la actividad del **volcán Nevado del Huila** presentó un comportamiento estable. La red de estaciones para el monitoreo sísmico registró un total de 1056 eventos sísmicos, de los cuales 482 estuvieron asociados al fracturamiento de roca (tipo VT) y 574 a la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 539 se catalogaron como eventos de largo periodo (tipo LP), 30 como pulsos de tremor de bajo aporte energético (tipo TR) y cinco (5) como eventos híbridos (tipo HB).



La sismicidad tipo VT localizada en este periodo pertenece, en su mayoría, a las fuentes sismogénicas ubicadas al NE y SE del edificio volcánico. En el primer sector, los eventos se generaron en un rango de distancia epicentral, respecto a la cima volcánica, entre 7 y 19 km y a profundidades que variaron entre 2 y 12 km; en el segundo sector, los eventos estuvieron más concentrados, tanto epicentral como hipocentralmente, a distancias y profundidades cercanas a las 8 km. Por su parte, la sismicidad localizada bajo el edificio volcánico tuvo profundidades menores a los 2 km, aquí se destaca el evento tipo VT registrado el 20 de abril a las 04:50 a.m., cuya magnitud fue de 2.8 ML, siendo el sismo de mayor magnitud alcanzada durante el mes para este volcán, así como un evento del 30 de abril a las 5:21 a.m. reportado como sentido en los Resguardos Indígenas de Caloto y Tóez (Municipio de Páez-Cauca) con una magnitud de 2.1 ML, sin embargo, ninguno de estos eventos comprometió la estabilidad del sistema volcánico. Finalmente, la actividad restante se localizó de manera dispersa en la fuente SO, caracterizándose por ser de bajo aporte energético, a distancias epicentrales, respecto a la cima, de hasta 16 km, con profundidades entre 2 y 9 km.

En cuanto al monitoreo de la actividad superficial realizado a través de las cámaras web Caloto, Maravillas y La Palma, no fueron detectados cambios morfológicos relacionados con la actividad volcánica. De igual

### · INFORMACIÓN ·



# BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

forma, la desgasificación del sistema volcánico se caracterizó por ser de color blanco, indicando un predominio de vapor de agua en el contenido de esta.

Los datos adquiridos mediante la red de estaciones para la medición de la deformación del suelo, campos electromagnéticos y ondas de infrasonido no evidenciaron cambios asociados con la actividad volcánica.

Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Nevado del Huila** continúa en **NIVEL AMARILLO** (o III): cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

La actividad del **volcán Puracé** permaneció estable durante el mes de abril de 2021. Las estaciones para el monitoreo sísmico registraron 1127 sismos, de los cuales 147 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 980 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 897 fueron clasificados como eventos de largo periodo (tipo LP), 56 como pulsos de tremor de bajo nivel energético (tipo TR) y 27 como tornillos (tipo TO).



La sismicidad de fractura registrada fue de bajo aporte energético, se localizó principalmente a distancias epicentrales entre de 8 y 17 km en dirección O del cráter, con profundidades entre 9 y 17 km y magnitudes por debajo de 2.0  $M_L$ . Los sismos generados bajo el edificio volcánico y en inmediaciones de este, se localizaron a profundidades menores a 8 km y con magnitudes que no superaron el valor de 1.0  $M_L$ . La sismicidad restante se localizó de manera dispersa a distancias entre 7 y 17 km en dirección N y NO del cráter, con profundidades entre 9 y 16 km, con magnitudes de hasta 1.1  $M_L$ .

En cuanto al monitoreo fisicoquímico que se hace de las fuentes termales, emisiones de gases a la atmósfera y concentración de  $CO_2$  (Dióxido de Carbono) en suelo de la zona circundante al cráter, los valores registrados se encuentran dentro de la línea base que se tiene estimada para el volcán.

Respecto al monitoreo de la actividad superficial realizado mediante las cámaras web Mina, Lavas Rojas, Anambío y Cerro Sombrero, no se detectaron variaciones morfológicas relacionadas con la actividad volcánica, ni cambios en las emisiones de gases de la fumarola existente



El futuro  
es de todos

Minenergía

## · INFORMACIÓN ·

Calle 5B N.º 2-14, barrio Loma de Cartagena  
Teléfonos: +57(2) 8240210, 8242341 y 8242057  
[sgc-popayan@sgc.gov.co](mailto:sgc-popayan@sgc.gov.co)



# BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

sobre el flanco norte exterior del volcán, así como en las ubicadas al interior del cráter, las cuales continuaron caracterizándose por exhibir una coloración blanca. Adicionalmente, los datos obtenidos mediante las técnicas de deformación del suelo, campos electromagnéticos, potencial eléctrico y ondas de infrasonido no mostraron cambios asociados con la actividad volcánica.

Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Puracé** continúa en **NIVEL VERDE** (o IV): volcán activo con comportamiento estable.

En el **volcán Sotará** se registraron 634 eventos sísmicos durante el mes de abril de 2021, de los cuales 587 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT), y 47 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 38 fueron clasificados como eventos de largo periodo (tipo LP), ocho (8) como pulsos de tremor de bajo nivel energético (tipo TR) y uno como tornillo (tipo TO).



Para el periodo evaluado, los sismos localizados se concentraron principalmente bajo el edificio volcánico, a profundidades menores a los 7 km. Estos eventos se caracterizaron por ser de bajo aporte energético, encontrándose en su totalidad por debajo del valor de 1.0  $M_L$ . La sismicidad restante se localizó de manera dispersa en dos (2) sectores, hacia el N y NE de la estructura volcánica, en el sector del valle de Paletará, a distancias epicentrales entre 7 y 20 km respecto al edificio volcánico, con profundidades entre 7 y 11 km, aquí se encuentra el evento de mayor magnitud alcanzada durante el mes para este volcán, el cual tuvo una magnitud máxima de 1.4  $M_L$ . El otro sector se encuentra hacia el O, en donde la sismicidad se generó a distancias entre 10 y 14 km, respecto a la cima volcánica y profundidades entre 6 y 15 km.

La red de deformación del suelo volcánico presentó un comportamiento estable durante el periodo evaluado. Por otro lado, a partir del monitoreo de la actividad superficial mediante las cámaras web Cerro Crespo y Majuas-Sotará no se detectaron variaciones a destacar.

Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Sotará** continúa en **NIVEL AMARILLO** (o III): cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.



## · INFORMACIÓN ·

Calle 5B N.º 2-14, barrio Loma de Cartagena  
Teléfonos: +57(2) 8240210, 8242341 y 8242057  
sgc-popayan@sgc.gov.co



# BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

Durante el mes de abril de 2021 no se registró actividad sísmica en el **volcán Sucubún**, ni fueron detectados cambios superficiales, por lo que el nivel de actividad volcánica se mantiene en **NIVEL VERDE** (o IV): volcán activo con comportamiento estable.



El **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** permanece atento a la evolución del fenómeno volcánico y continuará informando de manera oportuna los cambios que se puedan presentar; así mismo seguirá participando activamente de procesos de socialización y acompañamiento técnico a las autoridades y comunidades.

Para más información se sugiere visitar la página web en el siguiente enlace:  
<https://www.sgc.gov.co/volcanes/index.html>

**SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**  
**DIRECCIÓN DE GEOAMENAZAS**



El futuro  
es de todos

Minenergía

## · INFORMACIÓN ·

Calle 5B N.º 2-14, barrio Loma de Cartagena  
Teléfonos: +57(2) 8240210, 8242341 y 8242057  
[sgc-popayan@sgc.gov.co](mailto:sgc-popayan@sgc.gov.co)